

Cees Leeuwis (WUR)

## De vragen liggen in de modder

“Maatschappelijke relevantie, ‘science for impact’, betekent dat je als wetenschapper op zoek moet naar impliciete vragen in de samenleving. Die bedenkt je niet achter je bureau of in het lab. Daar kom je pas achter als je samen in de modder staat.”

In zijn inaugurele rede als hoogleraar Kennis, Technologie en Innovatie aan Wageningen UR, vertelde Cees Leeuwis het verhaal van een van zijn promovendi die in Ghana een nieuw gewas wilde introduceren om de vruchtbaarheid van de bodem te verbeteren. De boeren daar wilden er niet aan. Wat bleek, de meesten pachtten het land en hadden er – gezien de slechte pachtregels – geen belang bij te investeren in bodemvruchtbaarheid. Leeuwis: “De onderliggende vraag heeft dus niks te maken met bodemvruchtbaarheid, maar alles met pachtregels. Daar kom je pas achter als je bereid bent om uit je ivoren toren te komen en na te gaan wat de werkelijke belemmeringen zijn voor vooruitgang en verandering.”

Wetenschappelijk onderzoek wordt steeds vaker afgerekend op de impact die het heeft op de samenleving. ‘Science for impact’ is de missie van WUR, maar hetzelfde zie je in het gezondheidsonderzoek. Ook de topsectoren zou je kunnen zien als een manier om de maatschappelijke relevantie van onderzoek te vergroten. Die nadruk op impact betekent dat onderzoekers zich daar ook mee bezig moeten houden. Ze kunnen niet meer volstaan met het over de schutting gooien van hun resultaten en het aan de samenleving overlaten om er wat mee te doen. Leeuwis: “Die scherpe scheiding tussen onderzoek en impact is contraproductief.”

Het doorbreken ervan blijkt echter nog niet zo eenvoudig. Een van de belemmeringen is het te pas en nog vaker te onpas gebruiken van de term innovatie, stelt Leeuwis. “Vaak gebruiken we de term innovatie voor iets wat een inventie is, een uitvinding, iets dat iemand bedenkt in zijn lab. Voor een inventie een innovatie wordt, moet die worden verpakt. Om te beginnen moet er een technologie omheen ontwikkeld worden, zodat de inventie technisch kan functioneren in de wereld buiten het lab. Dan moet er beleid worden gemaakt, wetten, regels en afspraken, om de inventie organisatorisch in te bedden; de orgware. En tenslotte moet de inventie indalen in de mentaliteit van mensen en in de sociale verhoudingen.”

De grootste uitdaging voor het innovatiebeleid is, volgens Leeuwis, hoe je die drie elementen – de hardware, de orgware en de software – optimaal op elkaar afstemt. De afgeleide vraag is hoe je het onderzoek moet organiseren, zodat het inderdaad aan die afstemming bijdraagt en aldus impact heeft. Dat botst echter met het huidige kennissysteem. Leeuwis: “Door de grote nadruk op aantallen publicaties en citaties is het kennissysteem sterk intern wetenschappelijk gericht. Je scoort geen punten met maatschappelijke impact

– behalve misschien met octrooien – ook al omdat die lastig te kwantificeren is.”

Een fundamenteel probleem is dat wetenschappelijk onderzoek gericht is op het analyseren, het ontrafelen van verschijnselen, waarbij de werkelijkheid wordt gereduceerd tot een laboratoriumsituatie met een of enkele variabelen. Leeuwis: “Science for impact vraagt om een op integratie gerichte aanpak waarbij onderzoekers van verschillende disciplines samenwerken met maatschappelijke groeperingen. Dat botst met de gereduceerde werkelijkheid in het lab of van het computermodel, waar de echte werkelijkheid als een storende factor wordt beschouwd.”

Science for impact, het doen van onderzoek dat niet alleen wetenschappelijk uitdagend is, maar ook maatschappelijk relevant, lijkt op de kwadratuur van de cirkel; een onoplosbare paradox. Maar Leeuwis is niet zo somber en ziet wel mogelijkheden om beide ambities te verwezenlijken. Hoewel hij daarbij vooral leunt op zijn ervaring met boeren in ontwikkelingslanden, denkt hij dat er algemene principes zijn die ook opgaan voor bijvoorbeeld de topsectoren of de Europese grand challenges, die in Horizon 2020 worden genoemd.

Volgens Leeuwis doen we niet alleen onderzoek om te weten hoe het zit, maar ook om er wat mee te doen. “In wezen is onderzoek een Darwinistisch mechanisme om ons aan te passen aan veranderende omstandigheden. Als je gaat voor impact moet je als onderzoeker daar zijn waar de veranderingen zich voordoen. Dan moet je uit je ivoren toren komen en meedoen aan het maatschappelijk debat over de aard van die veranderingen en de richting van de aanpassing. Op die manier moet je proberen om de impliciete vragen die in de maatschappij leven, expliciet te maken en om te zetten in onderzoeksvragen. Vaak hebben die impliciete vragen betrekking op onzekerheden rond veranderingen. Vaak zijn dat vragen waarbij je als onderzoeker nooit stil zou hebben gestaan. De kunst is dan om die te vertalen in een onderzoeksagenda.”

De nadruk op publicaties en citaties nodigen, zoals gezegd, niet uit tot interactie met de samenleving. Ook de financiering van onderzoek kenmerkt zich volgens Leeuwis, tot het afleggen van verantwoordelijkheid naar ‘boven’, naar de financiers en niet – of hooguit zeer indirect – naar de samenleving. “Een panklare oplossing om dat te veranderen heb ik niet”, zegt hij. “Waar je aan kunt denken is om een deel van het budget voor onderzoek te delegeren naar de probleemhouders, niet alleen bedrijven, zoals nu bij de topsectoren, maar ook andere maatschappelijke groepen, zoals patiënten. Betrek hen bij het formuleren van de onderzoeksagenda en probeer vervolgens achteraf de impact van het onderzoek te reconstrueren, inclusief de impact van het gezamenlijk onderzoek doen.”